Przedpłata. w Warszawie półr. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k., 60 na prowincyi r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a w Warsz. w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 3. ROK DZIEWIĄTY *Dnia 15 Stycznia 1843 r.*

Wychów zwierząt domowych.

O stajniach w ogólności i w szczególności, pod względem zdrowia zwierząt.

Budowa i wewnętrzne urządzenie stajen, nader wielki wywiéra wpływ na zdrowie zwierząt, już to ztąd, że utrzymywanie ich w miejscach zamkniętych, przeciwném jest ich naturze: bo zwierzęta przeznaczone są żyć ciągle pod gołém niebem — ma się rozumiéć w właściwéj onym strefie;—jako też dla tego, że w rzadkich bardzo przypadkach, stajnie tak są urządzone, jakby być powinny. Uważać je tu będziemy najprzód pod względem wpływów, ogólnie na wszystkie zwierzęta działających; a potém opiszemy po krótce stajnie, dla zdrowia każdego rodzaju zwierząt najdogodniejsze.

Wpływy ogólne, na wszystkie zwierzęta działające, są: 1, *położenie stajni;* 2, *widność;* 3, *temperatura;* 4, *powietrze w niéj zawarte;* 5, *obszerność;* 6, *czyste utrzymywanie.*

1. *Położenie stajen.* Stajnie, bez wyjątku, winny być budowane w miejscach suchych, nieco wzniosłych; przewiéw powietrza mających, w przeciwném położeniu nie już tylko szkodliwy na zdrowie wpływ wywiérają, ale nadto, utrzymanie w nich czystości jest trudne. Dobrze jest gdy ściany podłużne, w których są drzwi, obrócone są na południe lub na wschód.

2. *Widność.* Światło jest jednym z najważniejszych i najpotrzebniejszych bodźców do utrzymania zdrowia zwierząt; szczególniéj zaś działa na organa wzroku i skórę. Szkodliwość zmniejszonego światła na ostatnię, objawia się przez blady jéj kolor, wątłość i umniejszenie właściwego ciepła; przez zatamowanie wyziewów, nagromadzenie soków wodnistych, skłonność do wydzielania tłuszczu, co jest zawsze skutkiem stanu chorobliwego, (dla tego to stajnie zwierząt opasowych być winny ciemne); nakoniec, przez zrządzenie ogólnego osłabienia.

Stajnie ciemne, szczególniéj osłabiają oczy i tak dalece czynią je drażliwémi na światło, iż umiarkowane nawet, szkodliwie już na wzrok działa; gwałtowne zaś uderzenie światła sło-

necznego (podczas nagłego wyjścia ze stajni ciemnéj), może zrządzić zapalenie, lub téż sparaliżowanie nerwów wzrokowych.

3. *Temperatura*. Funkcye życia odbywają się normalnie w pewnym tylko stopniu wewnętrznéj temperatury; stopień ten jest różny, podług natury zwierzęcia. Zbyt niski, jako za nadto wysoki, równie jest szkodliwy. Temperatura wewnętrzna zwierzęcia, jak się rozumie, w ścisłym jest związku z zewnętrzną. Temperatura zbyt wysoka, powiększa wprawdzie czułość, lecz natomiast zmniejsza działalność; wzbudza prędszy obieg krwi i jéj burzenie; a następnie, zrządza mocny jéj napływ do pewnych części ciała, a mianowicie do głowy; ztąd zaś powstaje: stępienie zmysłów, odurzenie, zawrót, mdłości, zapalenie mózgu i apoplexya.

Szczególniéj zaś ciepło mocno działa na skórę; pomnaża jéj wyziewy, a przez to zrządza brak soków wodnistych i nagromadzenie krwi w organach brzuchowych, a mianowicie: *w wątrobie i śledzionie;* czego dowodem charakter żółciowy chorób letnich. Prócz tego, przez zbyteczne ciepło, skóra nader się osłabia, staje się zbyt drażliwą na zimno i do różnych wyrzutów mocno usposobioną.

W ogólności, zbyt wysoki stopień ciepła, osłabia wszystkie części ciała i rozpiéra je; skutkiem zaś tego, obok wymienionych wyżéj, jest: *zmniejszona chęć do jadła*, *osłabienie trawienia*, *trudny oddech*, *chudnienie*, *skłonność soków do psucia się*, *i usposobienie do chorób złośliwych*. Najszkodliwszém zaś jest w stajniach powietrze *wilgotno-ciepłe*, a mianowicie dla koni i owiec; bydłu rogatemu mniéj już szkodzi.

Temperatura niska, działa ściągająco, zmniejsza objętość organów, czyni je jędrnémi i ułatwia ich czynności; ztąd to większa chęć do jadła i dobre trawienie podczas umiarkowanego zimna, a skutkiem tego, powiększenie działalności organów, ztąd szkodliwe, iż szczególniéj usposobia ciało do chorób zapalnych; wprawdzie nie pochodzi to jedynie z wpływu samego zimna, ale także przyczynia się wiele do takowego usposobienia, stan powietrza w zimowéj porze.

Szkodliwy zaś wpływ zbytecznego zimna, objawia się przez zmniejszenie wyziewów skóry i płuc, przez napływ krwi do części wewnętrznych, przez mocne wydzielanie i wodnistość uryny, przez powiększone wydzielanie sluzu; daléj przez zapalanie części wewnętrznych w organach trawienia, urynowych i t. p.

4. *Powietrze*. Powietrze potrójnémi drogami działa na organizm zwierzęcy: 1, *przez organa oddechowe;* 2, *przez organa trawienia;* 3, *przez skórę*. Ztąd téż ta niezawodna prawda: iż jak powietrze czyste, niezbędnym jest warunkiem utrzymania zdrowia i życia zwierząt, tak przeciwnie, zanieczyszczone, mianowicie wyziewami zgniłémi, bądź to od zwierząt lub roślin, jest nader szkodliwe. A że w stajniach, ciągle ma miejsce rozkład różnych ciał zwierzęcych (w odchodach się znajdujących) i roślinnych, np. słomy, przeto téż szczególniejsze baczenie na stan powietrza w nich zawartego, dawać należy. Do zepsucia się onegoż, bardzo wiele się przyczynia składanie w stajniach koni barłogu, z poprzedniego posłania zebranego, pod żłoby, celem użycia go do powtórnego posłania. Barłóg bowiem ten, jakkolwiek zdaje się być suchym, wywiązuje przecież z siebie wiele powietrza zgniłego, i zanieczyszcza niém właśnie tę sferę powietrza, którą koń ciągle w stajni oddycha.

Mocny przeciąg (cug) powietrza w stajniach, ztąd jest szkodliwy, iż sprawia nagłe oziębienie, a następnie: *katary*, *reumatyzmy*, *kurcze* i t. p.

5. *Obszerność*. Stajnie tém szkodliwiéj działają na zwierzęta, im są ciaśniejsze, ciemniejsze, wiele w sobie mieszczą zwierząt na małą przestrzeń skupionych. W tym razie są one zwykle *parne*, *nieczyste*, *powietrze w nich jest zepsute*

wszakże to są trzy główne przyczyny, najniebezpieczniejszych chorób zwierząt.

6. *Czyste utrzymywanie stajen*, polega na ochędóstwie wszystkiego co się w nich znajduje; a zatém winny być czysto utrzymywane: żłoby, składy obroku i t. p. ściany i pułap należy oczyszczać z pajęczyny, z kurzu; legowiska jednych zwierząt (koni) winny być czysto pozamiatane; drugich (przeżuwających) dobrze podściołem wysłane i t. p.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Wystawy płodów rolniczych.

Myśl o ogólnéj wystawie prób wełny podczas wełnianych jarmarków.

Wzrastająca u nas i coraz polepszana produkcya wełny, w zamian domowych dawniéj przedaży i zamiejscowego wywozu, wywołała potrzebę utworzenia wyłącznie wełnianych jarmarków, które prócz ściągnienia ku nam ożywnéj cyrkulacyi pieniężnéj i wszystkich właściwych takowym targom korzyści, nastręczają jeszcze niezwykły wprawdzie, lecz najdogodniejszy zdaje mi się sposób: ściślejszego niż dotąd *skoncentrowania* całego targu.

Mam tu na myśli wystawę run, nie z wyłącznie wyborowéj, lecz wszystkiéj na jarmark dowiezionéj wełny, tak urządzoną, iżby tylko próby, dostatecznie ogół wełny charakteryzujące, czyli pojedyńcze runa, z porządnie rozsortowanych wełn, na super-elektę, elektę, prymę, sekundę, tercyę, quartę, składane były do przyrządzonego na ten cel lokalu, wraz z kartami wyrażającemi: miejsce pochodzenia wełny, ilość centnarów, żądaną cenę, toż adres składu.

We względzie *bezpośredniéj* korzyści handlowéj, wystawa ta, na którąby się wszyscy producenci i kupcy gromadzili, ułatwiałaby naprzód przedwstępne oświadomienie się z targiem, przez ogólny, a bezpośredni rzut oka na całą produkcyą i obrót interesów. Byłby to niejako mikroskopijny widok całéj prowincyonalnéj produkcyi wełn, całego jarmarku; byłaby to galerya, w któréj nawet pomimo dészczu lub skwaru, kupcy wygodny mieliby przegląd, producenci ciągłe zgromadzenie. Ztąd piérwszych najliczniejsza *konkurencya*, dla drugich sposobne miejsce wspólnego porozumienia się i jawne sprawdzenie wszelkich konwencyonalnych umów; dla obu stron usunięcie zagęszczonego, szczególniéj u nas, *meklerstwa* i znacznie przyśpieszony bieg handlu. Tylko w chęci dokładniejszego przekonania się, chodziliby kupcy, wedle przyłączonych do run adresów, na miejsce, oglądać wełny po składach, do których wszakże, w braku podobnéj wystawy, wielu może wcale nie zajrzéć z powodu ustronnego czasem lokalu, albo tylko naprowadzani być muszą przez meklerów, którymby wystawa taka odjęła znacznie sposobność szacherstwa.

Targ ten bezpośrednio publiczny, oświadomiałby nadto wszystkich z każdą zmianą stosunków handlowych, straciłyby obieg wszelkie fałszywe postrachy i płonne nadzieje, nawet nierzetelne wyznania pojedyńczych interesentów pomiędzy sobą; próżne, a innych uwodzące przechwałki, zniknęłyby zupełnie. Manipulacya handlowa przybrałaby jawny, otwarty, rzetelny charakter. Nakoniec, pod względem saméj wygody i towarzyskiéj przyjemności, milejby było w przestronnych salonach przechadzać się i siedziéć w liczném

wszystkich interesentów towarzystwie, niżeli spędzać tęskne i samotne chwile oczekiwania po ciemnych sieniach lub dusznych namiotach.

Prócz powyższych korzyści, które nastręcza podobna wystawa, co do głównego celu, to jest: *przedaży*, są jeszcze inne, niemniéj przeważne, chociaż *pośrednio* tylko wypływające z niéj pożytki.

Dotąd, pomimo wspólnych już zgromadzeń jarmarkowych, trwa jeszcze między producentami pewne odosobnienie, brak bezpośredniego porównywania swych płodów z innymi, brak, że tak powiem, wszelkiéj negacyi, która atoli i w kulturze głównym jest warunkiem życia, a w niedostatku któréj rodzić się musi pewne opuszczanie się, jakiś stagnatyczny charakter kultury. Nawet zwyczajne wystawy bydła, a mianowicie pod niniejszym względem, owiec, złożone z płodów szczególnych, przez szczególne tylko indywidua dostarczanych, nie są wystarczającym jeszcze środkiem propagowania tejże gałęzi przemysłu. Albowiem obojętniejsi lub mniéj zamożni producenci, do publicznego wystawiania celujących płodów nie roszcząc pretensyi, zostawieni są w ukryciu, bez wszelkiéj silnéj do postępu pobudki, i zbyt pośrednie odnoszą tylko wrażenie, z kilku za wzór stawianych przykładów partykularnych. U nas zaś więcéj, niż gdziekolwiek, wszelka *partykularność*, repulsya, wyosobianie się, nie wzbudza sympatyi, ni do narodowego charakteru trafia. Natomiast droga wspólnego do celu zdążania, ogólna, chociaż względna równość, do razu wszystkich zwiąże za ręce i żywy udział obudzi ku sprawie.

Ogólna więc wystawa taka, o jakiéj tutaj mówimy, przybrałaby nadzwyczaj uroczysty pod względem emulacyi charakter. Byłaby to bezwyjątkowa reprezentacya ze wszystkich stopni owczarskiéj industryi, zjednoczona ku ogólnemu celowi przedaży i produkcyjnego postępu. Pomimo zaś nierównych stopni udoskonalenia, które się ma względnie do środków możności, wspólnie i wszystkim zarówno otwarte do emulacyi pole, nastręczałoby się tutaj w celującém *praniu wełny*. Jéj białość i czystość, toż staranna koło niéj robota, wspólną także dla wszystkich, a ważną do przedaży byłaby zaletą; przeto honorowe nagrody, jakieby za odznaczające się przymioty wełny wyznaczało przywiązane do wystawy stowarzyszenie, przedewszystkiém odnosićby się powinny do téjże ogólnie dostępnéj zalety wzorowego prania.

Oprócz powyższéj, *bezpośredniéj*, bo do handlu jeszcze należącéj korzyści, wywiérałaby wystawa taka przeważniejszy, niż dotąd, wpływ na postęp saméj rodziméj jakości wełny; gdyż ułatwiony tu srodek *przedaży*, jako ogólnéj i bezpośredniéj potrzeby, zniewalając do publicznego wystąpienia wszystkich producentów, podżegałby nawet zdarzyć się mogącą obojętność *własnego interesu*, przez silniejszą nadeń pobudkę *miłości własnéj* ku polepszeniu tak ważnéj produkcyi.

Zresztą, ułatwiony tu przegląd wszystkich wełn krajowych, nadarzałby sposobność liczniejszego, niż dotąd, nabywania owiec i tryków; bo wedle stopniowych potrzeb rozmaitego udoskonalenia przedmiotów i cen, dla wszystkich producentów otworzyłaby się konkurencya i zachęta do postępu. Dotychczasowe zaś wystawy owiec, już to dla zbytecznéj różnicy jakościowéj, od większéj zwykle liczby miernych owczarń, już téż dla wysokiéj wedle produktu ceny, nie wywołują mnogiéj konkurencyi; ani wywiérają szérokiego wpływu na ogólne ulepszenie owiec.

14 czerwca 1842. *(P. R. P.)*.

Uprawa roślin.

O zasiéwie i urodzaju zboża na gruncie nieuprawnym i na szkle.

Znaném jest Czytelnikom niniejszego pisma zdanie Redakcyi: *O praktycznéj użyteczności* (o któréj tylko może tu być mowa) owego, tyle okrzyczanego odkrycia pp. *Bernarda* i *Pailarda* (Ziemianin z roku zeszłego Ner 1 i 2). Jednakowóż, aby panom Prenumeratorom Ziemianina nie były obcémi wypadki dalszych w tym przedmiocie doświadczeń, Redakcya zamieszcza następujące, pod wielu względami ważne doświadczenia, wstrzymując się od wszelkich nad niémi uwag.

Doświadczenia pp. *Pailarda* i *Bernarda* powtórzone zostały w Rossyi. *Pszczółka Północna* donosi o skutku jak następuje:

»Wiadomo już od dawna, że ziemia służy tylko za przypięcie roślinom; że własność gruntu nie stanowi niezbędnego warunku roślinności, a postęp wegetacyi zależy właściwie od istot powietrznych (gazów), elektryczności, i ich skutków: ciepła, wilgoci i światła. Rozwijano ziarno na opiłkach żelaznych, proszku siarczanym, szkle tłuczoném i różnych pirytach, działając na rośliny tylko gazami i elektrycznością. W nowszych czasach przekonano się, że i użyzniające istoty, tylko ułatwiają wydobycie się gazów i wzniecenie elektryczności. Nadało to nową postać chemii roślinnéj i doprowadziło do możności otrzymywania takich użyzniaczy, co przy jednakiéj mocy, zawiérają najmniéj massy, utrudzającéj przenoszenie ich w odległe miejsca. Ale wydobywanie podobnych użyzniaczy wymaga processów chemicznych, niedogodnych w stanie gospodarskim: gdy tymczasem otwiéra się prostsza droga do nadzwyczajnego ułatwienia pracy rolników.

»W roku 1841 wydany został Najwyższy rozkaz, aby w szkole udziałowéj rolniczéj, zrobiono próbę zasiéwu zboża na ziemi nieuprawnéj i na szkle. W skutku tego zasiano d. 24 września pół garnca żyta ozimego na 20 sążniach kwadr., i tyleż pszenicy ozimé, na takiejże przestrzeni ziemi, nieoranéj i niebronowanéj. Nasiona, przykryte słomą na ½, 1, 1½ i 2 cale grubości, w 10 dni po zasianiu puściły kiełki; lecz te, które były przykryte na ½, 1 i 1½ cala, prędko powiędły, a znajdujące się pod słomą na 2 cale, chociaż rosły, wszelako nie wielką czyniły nadzieję. Po zwiększeniu przykrycia do 3, 4 i 5 cali, wkrótce nastąpiły mrozy bez śniegu, a kiełki, będące pod przykryciem na 3 i 4 cale, wymarzły; z pozostałych zaś przykrytych na 5 cali, przezimowało 10 ziarn pszenicy i 12 żyta, tak, że na wiosnę wyrosło po tyleż źdźbeł każdego zboża. Kłosy pszenne wydały 2,000, a żytne 3,200 ziarn bardzo pięknych.

»Żyto i pszenica, posiane d. 8 października 1841 roku na tafelkach szklannych i przykryte na cal słomą, nie wschodziły przez dni 10, po przykryciu zaś ich jeszcze na 4 cale słomą, pokazały się kiełki; lecz nastałe mrozy bezśnieżne wiele ziarn uszkodziły; wyrosły tylko trzy źdźbła żyta, o 450 ziarnach, i dwa źdźbła pszenicy, o 100 ziarnach.

»Ztąd wynika, że zasiéw na ziemi nieuprawnéj, a nawet i na szkle, pod słomianém przykryciem, może wydać urodzaj. Słoma, będąc złym przewodnikiem ciepła i wilgoci, usuwa wpływ posuchy i własności gruntu; nawzajem zaś, będąc dobrym przewodnikiem elektryczności, sprzyja wegetacyi. W opisaném doświad-

czeniu nie wszystkie ziarna wyrosły, z powodu zbyt późnego zasiéwu, zimy bezśnieżnéj i niedostatecznego przykrycia słomą, które jak powinno być grube, można się było dopiéro przekonać z tegóż doświadczenia.

»W roku 1842, powtórzono toż doświadczenie: na 40 stopach kwadrat. ziemi, na któréj było zasiane żyto; zebrano kłosy, a źdźbła słomy z lekka przygnieciono walcem; 4go sierpnia zasiano pół garnca żyta, 3 funty co do wagi, a potem słomę mocno ubito walcem; tym sposobem ziarno, padłszy na ziemię nieuprawną, znalazło się pod przykryciem słomianém prawie na 6 cali; w 6 dni, to jest 10 sierpnia, żyto weszło, a we 12 dni, 22 sierpnia, po porównaniu z żytem zwykłego zasiéwu, na oranym i użyznionym gruncie, okazało się być dwa razy wyższém; z początkiem listopada, żyto okryło swą zielonością wszystką słomę i przewyższało ozimnię zwykłego zasiéwu jędrnością, oraz wzrostem na 4 cale. Na szkle także zasiano 13 sierpnia pół zołotnika żyta, które przykryte zostało słomą na 6 prawie cali. Żyto to wydało kiełki, lecz do początku listopada nie wyszło w źdźbłach z pod słomy.

»P. Minister dworu Cesarskiego doniósł o tych piérwszych próbach N. Cesarzowi Jmci, i J. C. Mość rozkazać raczył, ogłosić o tém przez gazety, zrobić próbę podobnegóż zasiéwu w większéj mierze, na polu skarbowém, blisko Gatczyna, jako też na jednym zagonie włościańskim, pod wsią Kuźminą, blisko Carskiego Sioła, a w szkole udziałowéj rolniczéj spróbować jeszcze zasiéwu bez uprawienia ziemi, na témże co dawniéj miejscu, dla przekonania się, ile może być wciąż urodzajów na jedném i tém samém polu, bez uprawy gruntu.»

Narzędzia rolnicze.

Maszyna do wytępiania pcheł polnych.

P. *Hintz*, Inspektor w Instyt. gospod. wiejs. w Hohenhejmie, wynalazł maszynę do chwytania pcheł polnych, która zdaje się zupełnie celowi odpowiadać. Doświadczenia bowiem, które z tém narzędziem w Hohenhejmie czyniono, przekonały: że rośliny w części już przez ten owad zniszczone, po uwolnieniu ich od niego, za pomocą wspomnionéj maszyny, wkrótce przyszły do siebie, bujnie wegetowały i zwyczajny plon wydały. Można zaś było z pewnością wnosić z liczby pcheł jaka je ogarnęła, iż bez rzeczonéj pomocy, cały zasiéw byłby zniszczony.

Ale nietylko młode jeszcze rośliny można tym sposobem od zaguby ochronić, i wyrosłe nawet, jako kapusta, brukiew, rzepa, równie pomyślnie uwalniają się od tego owadu; mianowicie, gdy są rzędami sadzone. Tak np. na całém polu (w Hohenhejmie) rotabagą (gatunek brukwi) zasadzoném, tak dalece pchły zniszczyły liście téj rośliny, że każdy niemal listek do siatki był podobny. Po użyciu zaś téj maszyny, pchły wyginęły zupełnie, a w 10 dni późniéj rotabaga nowe puściła listki.

Zanim przystąpimy do opisania maszyny, o któréj mowa, wypada nam zamieścić następujący art. wyjęty z *Tygodnika rolniczego* w Hohenhejmie wychodzącego.

»W okolicy mojéj, piérwszy zasiałem rzepakiem na próbę, przed trzema laty, parę morgów. Zszedł pięknie, rósł bujnie i już począłem nad sąsiadami tryumfować; ale na nieszczęście, zjawiły

się wkrótce pchły i całkiem go zniszczyły. To samo miało miejsce i następnego roku. W przekonaniu, że niepodobna by corocznie owad ten mógł się do takiego stopnia rozmnażać, w roku bieżącym (1842) zasiałem tą rośliną 7 morgów, chcąc sobie poprzednie straty wynagrodzić; ale niestety, i tą razą moja rachuba mnie omyliła; albowiem, zaledwie rzep począł wschodzić, już niszczycielki jego, w takiéj go ogarnęły massie, iż go zupełnie miałem za stracony. Szczęściem dowiedziałem się właśnie w tym czasie o wynalezionéj przez p. *Hintz* maszynie do wyniszczenia w mowie będącego owadu. Natychmiast ją sprowadziłem. Skutek przeszedł oczekiwanie. Wszystkie pchły zostały wyłapane; a rzep z nich oswobodzony, wkrótce rany zagoił i najbujniéj wegetował. Z najmocniejszego więc przekonania, oświadczam tu publicznie Sz. wynalazcy moje najczulsze podziękowania, za udzielenie nam tyle zaiste użytecznego narzędzia.

Pfortzheim dnia 16 Listopada 1842.

Kienle (właś. ziems.).

P. *Hintz* w ten sposób opisuje maszynę o któréj mowa.

Składa się ona z ramy z lekkiego drzewa, 12 stóp długiéj, a 3 stopy szérokiéj, wypełnionéj cienkiémi, dobrze wychéblowanémi deszczułkami. W każdym jéj narożniku są otwory, przez które przechodzi pręt żelazny (właściwie nóżka), na dole zaopatrzony kółkiem, po którym posuwa czyli toczy się rzeczona rama. Wyżéj pręt ten jest opatrzony dziurkami, z kołeczkami dowolnie się wyjmującémi, dla regulowania podług potrzeby odległości i pochyłości ramy od ziemi.

»Na przodzie téjże ramy, są przytwierdzone za pomocą śrub, dwie listwy wypełnione gałązkami wierzbowémi, tak urządzonémi, iż się dotykają roślin i nieledwie ziemi. Służą one do płoszenia pcheł podczas biegu maszyny. W tym samym celu, na dolnéj stronie ramy, przybity jest przez całą długość ramy, pas płótna, a drugi przy końcu ramy poprzednio; które, włócząc się po ziemi, płoszą te pchły, których przodem gałązki nie spłoszyły.

»Przy użyciu téj maszyny uważać należy, na to:

1. Aby deszczułki ramkę wypełniające, spodem i wierzchem najzupełniéj były wysmarowane smołą zwyczajną, lub inną lepką massą. Uskutecznia się to najlepiéj za pomocą pędzla.

2. Aby płótno i wierzbina całkiem były wolne od rzeczonych lepów. Największą więc należy zachować w téj mierze ostróżność podczas smarowania deszczułek.

3. Nóżki ramy tak winny być regulowane, by przednie 8—10 cali były wyższe, od tylnych; czyli o tyle przednia część ramy bardziéj wzniesiona niżli tylna; część ta być winna odległa o kilka cali od wierzchołków roślin.

4. Maszynę te prowadzi jeden człowiek. Winien z nią postępować zwolna; prowadząc bowiem ją szybko, zdarzaćby się mogło, iżby pchły wtenczas dopiéro się poruszyły z miejsca, gdy maszyna już je minie.

5. Praca ta winna być uskutecznianą w największy upał; już to dla tego, że w godzinach najgorętszych pchły najchętniéj są w ruchu, jako też że polepa, rozpuszczona nieco przez gorącość, najmocniéj działa.

6. Gdyby w kilka dni po użyciu tego narzędzia, pokazało się nieco pcheł na roślinach, należy powtórnie je użyć. Za drugiém, a w rzadkich przypadkach, za trzeciém powtórzeniem téj czynności, być można pewnym, iż zupełnie oddalone zostaną.

7. Skoro się nagromadzi na ramę zbyt wiele tego owadu, należy ją z niego oczyścić i powtórnie ją stósownym lepem wysmarować.

Rozmaitości.

Skład Towarzystwa wyścigów konnych w król. Polskiém.

Według ogłoszonego drukiem drugiego sprawozdania, Towarzystwa wyścigów konnych i wystawy zwierząt gospodarskich w królestwie Polskiém za rok 1842, Towar. to liczyło w roku zeszłym 202 członków przybranych. W roku 1841 było członków rzeczywiście 153, a przybranych 113. Przychód wynosił złp. 52,862 gr. 18; wydatki złp. 29,648 gr. 5; a po dodaniu nagrody Iszéj za gonitwy, przez JO. Xcia Namiestnika uzyskanéj, a na rzecz Towarzystwa pozostawionéj, summę złp. 3000 wynoszącéj, zostało remanentu złp. 28,648 gr. 5 (r. sr. 3997 kop. 22½).

Maszyna do sadzenia kartofli.

P. *Elsenwangier* czech, wynalazł maszynę do sadzenia kartofli. Wprawdzie dotąd służy tylko do wysadzania oczków kartoflanych, za pomocą narzędzia do łyżki podobnego, wykrawanych; lecz spodziéwać się należy, iż ją potrafi przyrządzić do sadzenia całych kartofli.

Jak wypielęgnować wielogłowiastą kalarepę.

Kiedy się nasienie kalarepy w sierpniu, w gruncie posieje, a około Sgo Michała przesadzi, i przez zimę w gruncie pozostanie, a zaś na wiosnę ziemię około każdéj roślinki poruszy i okopie, wtedy okażą się ztąd następujące, osobliwsze skutki.

1. Głąbiki kalarepy będą bardzo grube.

2. We środku czyli około serca, więcéj się okaże liści, niż ich bywa zwyczajnie.

3. Rośliny wydadzą łodygi, choć nie wszystkie, większa jednak część wyda wcześnie nasienne łodyżki.

4. Gdy nasienne łodyżki zakwitną, i potem zawiążą się na nich strączki, wtedy, tak u dołu jak i na łodygach nasiennych, pokażą się pączki, z których wyrosną łodygi, i to częstokroć bardzo długie, a na nich wyrosną liście i utworzą się główki kalarepy; to okaże się i na roślinach które nie wydały nasienia.

5. Takich główek kalarepy pokazuje się zwykle po kilka na każdéj roślinie; bywa ich 5 a nawet i więcéj, zkąd powstaje wielogłowiasta kalarepa, która dla oka dosyć się dziwnie wydaje.

6. Główki takiéj kalarepy wprawdzie nie wszystkie równo bywają wielkie, atoli wszystkie, przy swéj wielkości, pięknego bywają kształtu, i równie dobre do użycia jak i pojedyńcze głowy kalarepy zwyczajnéj.

7. Łodygi nasienne zamykają na swych strączkach wiele nasienia, które wielkością, pięknością i ciężkością przewyższa nasienie zwyczajnéj kalarepy.

8 To nasienie posiane na następną wiosnę, bardzo dobrze wschodzi i wydaje przednie głowy kalarepy.

Doświadczenie uda się zawsze, byle zbyt tęgie mrozy w zimie roślinek nie zniszczyły; dla tego wypadałoby okryć je liściem na zimę.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61 na piérwszém piętrze.